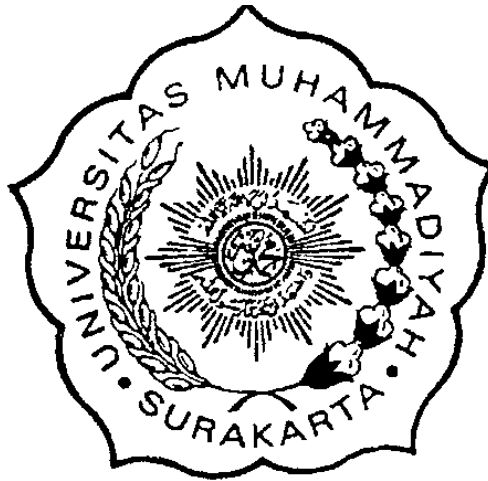


**ANALISIS BIAYA ANTITUBERKULOSIS KATEGORI 1 PASIEN RAWAT
JALAN DI RSUD X TAHUN 2017**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Farmasi Fakultas Farmasi**

Oleh:

FADILLAH AYU SEKAR WARAS PRATIKNYA

K 100 140 185

**PROGRAM STUDI STRATA 1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS BIAYA ANTITUBERKULOSIS KATEGORI 1 PASIEN RAWAT
JALAN DI RSUD X TAHUN 2017**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

FADILLAH AYU SEKAR WARAS PRATIKNYA

K 100 140 185

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt

NIK.1177

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS BIAYA ANTITUBERKULOSIS KATEGORI 1 PASIEN RAWAT
JALAN DI RSUD X TAHUN 2017**




OLEH

FADILLAH AYU SEKAR WARAS PRATIKNYA

K 100 140 185

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Selasa, 17 Juli 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

- | | |
|--|--|
| 1. Ambar Yunita Nugraheni, M.Sc., Apt
(Ketua Dewan Penguji) | 
(.....) |
| 2. Tri Yulianti, M.Si., Apt
(Anggota I Dewan Penguji) | 
(.....) |
| 3. Mariska Sri Harlianti, M.Sc., Apt
(Anggota II Dewan Penguji) | 
(.....) |

Dekan,



Azis Saifudin, Ph.D., Apt.

NIK. 956

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 17 Juli 2018

Penulis



FADILLAH AYU SEKAR WARAS PRATIKNYA
K 100 140 185

ANALISIS BIAYA ANTITUBERKULOSIS KATEGORI 1 PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD X TAHUN 2017

Abstrak

Indonesia sebagai negara kedua prevalensi tuberkulosis di dunia mempunyai wacana eliminasi tuberkulosis pada tahun 2030 dengan program TOSS (Temukan Obati Tuberkulosis Sampai Sembuh). Pengobatan tuberkulosis merupakan program pemerintah yang cukup kompleks karena waktu pengobatan cukup panjang dan berkaitan dengan kebutuhan biaya, *Global fund* sebagai donor utama pendanaan pada pengobatan tuberkulosis sejak tahun 2015 sudah berakhir mendonorkan bantuannya kepada Indonesia. Penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran pengobatan dan biaya antituberkulosis kategori 1 pasien rawat jalan di RSUD X. Penelitian dilakukan dengan metode non eksperimental (observasi) dengan rancangan penelitian deskriptif, pengumpulan data dilakukan secara retrospektif berdasarkan rekam medis. Subjek penelitian ialah pasien rawat jalan dengan diagnosis tuberkulosis, diperoleh 51 subjek penelitian yang memenuhi karakteristik secara inklusi yaitu pasien dengan diagnosis utama tuberkulosis kategori 1, umur di atas 18 tahun, dan telah menyelesaikan terapi (dinyatakan sembuh) dalam kurun waktu 6 bulan di intalasi rawat jalan RSUD X pada tahun 2017. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan biaya medis langsung yang dikeluarkan pasien tuberkulosis dengan penggunaan OAT-kombipak ialah Rp. 1.675.154,32 dan Rp. 1.671.510,67 untuk pasien dengan terapi OAT-KDT selama 6 bulan pengobatan tuberkulosis dewasa kategori 1 di RSUD X tahun 2017.

Kata Kunci: analisis antituberkulosis, tuberkulosis.

Abstract

Indonesia as the second country prevalence of tuberculosis in the world have discourse of tuberculosis elimination in year 2030 with program of TOSS (Temukan Obati Tuberkulosis Sampai Sembuh). Tuberculosis treatment is a fairly complex government program because the treatment time is quite long and related to the cost requirement, Global fund as the main donor of funding for tuberculosis treatment since 2015 has ended donation to Indonesia. The study aims to determine the treatment and antituberculosis cost category 1 outpatient in RSUD X. The subjects of the study were outpatients with tuberculosis diagnosis, obtained by 51 study subjects who met the inclusion characteristics of patients with the main diagnosis of tuberculosis category 1, age above 18 years, and completed treatment (declared cured) within 6 months in intalasi care road RSUD X in 2017. Based on research results obtained direct medical costs incurred by tuberculosis patients with the use of OAT-kombipak is 1.675.154,32 and Rp. 1.671.510,67 for patients with OAT-KDT therapy for 6 months of treatment adult category 1 tuberculosis in RSUD X 2017.

Keywords: analysis of anti-tuberculosis, tuberculosis

1. PENDAHULUAN

WHO (World Health Organization) mengatakan sejak 1993 tuberkulosis ialah kedaruratan global bagi kemanusiaan, walaupun DOTS (Directly Observed Treatment Short-course) telah terbukti dengan sangat efektif sebagai strategi pengendalian tuberkulosis, tetapi beban tuberkulosis di masyarakat masih sangat tinggi (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011a). Tuberkulosis merupakan penyakit menular infeksi yang dapat menyerang beberapa organ terlebih organ paru-paru, disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis jika tidak ditangani dengan serius dapat menyebabkan penyakit komplikasi berbahaya hingga kematian (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Komplikasi tuberkulosis seperti emfisema, efusi pleura pada komplikasi dini dan Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis (SPOT), sindrom gagal nafas dewasa pada komplikasi lanjut (Sudoyo, 2007).

Tuberkulosis positif BTA (Bakteri Tahan Asam) baru dan semua kasus yang terjadi dari tahun ke tahun di Indonesia mengalami peningkatan yaitu mencapai angka 117 per 100.000 penduduk tahun 2015. Penurunan angka kesakitan dan kematian menjadi setengahnya pada tahun 2015 jika dibandingkan dengan tahun 1990 di Indonesia. Prevalensi tuberkulosis pada tahun 1990 mencapai angka 443 per 100.000 penduduk sedangkan 2015 ditargetkan menjadi 280 per 100.000 penduduk. Hasil survei prevalensi tuberkulosis pada tahun 2013 mencapai *smear* positif per 100.000 penduduk, umur 15 tahun ke atas sebesar 257 pasien (Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, 2016).

Tuberkulosis diperkirakan menghabiskan biaya sebesar US\$12 milyar dari kaum miskin di seluruh dunia per tahun (Aditama, 2005). Kelompok usia 15-50 tahun secara ekonomis merupakan kelompok usia paling produktif kurang lebih 75%nya ialah pasien tuberkulosis. Seorang pasien tuberkulosis dewasa dapat diperkirakan kehilangan rata-rata waktu kerjanya selama 3-4 bulan, ini dapat mengakibatkan kehilangan pendapatan tahunan rumah tangga sebesar kurang lebih 20-30%. Sedangkan jika pasien meninggal akibat tuberkulosis, kehilangan pendapatan selama ± 15 tahun, hal ini merugikan secara ekonomis dan tuberkulosis juga dapat memberikan dampak buruk terhadap pasien secara pandangan sosial atau bahkan dapat dikucilkan di dalam masyarakat (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011b). Menurut Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (2012) kejadian tuberkulosis dapat menjadi hambatan pembangunan negara, *global fund* sebagai donor utama pendanaan pada pengobatan tuberkulosis selama 2 tahun terakhir atau sejak tahun 2015 sudah berakhir mendonorkan bantuannya kepada Indonesia. Tuberkulosis merupakan salah satu dari tiga penyakit yang ditanggung pembiayaannya oleh pemerintah atau termasuk pendanaan hibah, dalam hal ini pemerintah harus menyiapkan anggaran dana untuk pembiayaan program tuberkulosis.

Indonesia sebagai negara kedua prevalensi tuberkulosis di dunia mempunyai wacana eliminasi tuberkulosis pada tahun 2030 dengan program TOSS (Temukan Obati Tuberkulosis Sampai Sembuh),

program ini akan terwujud dengan adanya kebutuhan SDM (Sumber Daya Manusia) yang memadai. Menurut Pusat Kedokteran dan Kesehatan Polri (2015) kebutuhan SDM itu salah satunya ialah pendanaan. Biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien tuberkulosis paru selama pengobatan rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah atau RSUD Dr.Moewardi Surakarta sebesar Rp216.522,00 per bulan dan pengobatan selama 6 bulan sebesar Rp1.299.132,00 (Ningrum, 2012). Biaya pengobatan pasien tuberkulosis paru selama menjalani pengobatan rawat jalan di Balai Kesehatan Paru Surakarta sekitar Rp60.822,00 per bulan dan untuk pengobatan selama 6 bulan sebesar Rp404.603,00 (Purnamasari, 2012). Menurut Sulistyowati (2017) pengobatan tuberkulosis paru di samping memerlukan waktu yang lama (6 bulan) juga mengeluarkan biaya yang tidak sedikit, pasien dengan kategori satu merupakan pasien baru dimana terdapat program pemerintah untuk pengendalian tuberkulosis dan pencegahan terjadinya *Multiple Drug Resistant Tuberculosis* (MDR-TB). Jumlah prevalensi kasus BTA baru di RSUD X pada tahun 2014 yaitu 319 dan pada tahun 2017 yaitu 361 pasien.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat mengetahui gambaran pengobatan dan biaya antituberkulosis kategori 1 pasien rawat jalan di RSUD X melalui biaya medis langsung. Sesuai dengan rencana jangka panjang program pengendalian tuberkulosis yaitu bebas tuberkulosis di Indonesia, pemerintah memiliki program rencana jangka menengah dimana apoteker dan tenaga kesehatan lainnya diharapkan dapat membantu dalam memenuhi sasaran yang telah ditetapkan yaitu menurunkan prevalensi tuberkulosis, meningkatkan persentase penemuan kasus BTA baru, meningkatkan keberhasilan pengobatan kasus baru serta persentase keberhasilan CDR (*Case Detection Rate*) di atas 70% dan keberhasilan pengobatan provinsi di atas 85%.

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non eksperimental (observasi) dengan rancangan penelitian deskriptif. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif berdasarkan rekam medis pasien dewasa tuberkulosis yang berobat di RSUD X tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh pasien tuberkulosis yang tercatat pada data rekam medis di instalasi rawat jalan di RSUD X di Surakarta tahun 2017. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel sesuai ciri-ciri atau sifat tertentu meliputi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi diantaranya:

- a. Pasien terdiagnosis tuberkulosis dan telah menjalani terapi tuberkulosis lengkap di instalasi rawat jalan RSUD X pada tahun 2017.
- b. Pasien tuberkulosis kategori 1 di atas 18 tahun.
- c. Pasien yang telah menyelesaikan terapinya (dinyatakan sembuh) selama 6 bulan masa pengobatan.

Kriteria eksklusi yaitu:

- a. Pasien dengan penyakit penyulit penyerta lain.

b. Pasien meninggal dunia.

Berdasarkan data rekam medis pasien dihitung biaya medis langsung (biaya administrasi, biaya dokter, biaya OAT, biaya laboratorium) serta gambaran pengobatan pasien tuberkulosis paru dewasa di RSUD X. Setelah data diperoleh, selanjutnya diolah dan dilakukan analisis untuk mendapatkan hasil dan pembahasan. Analisis demografi pasien meliputi jenis kelamin dan usia pasien, menghitung persentase tiap-tiap kelompok yaitu membagi jumlah tiap kelompok dengan jumlah pasien dikali 100% sesuai pada persamaan (1).

$$\frac{\sum \text{tiap kelompok} \times 100\%}{\sum \text{pasien}} \quad (1)$$

Analisis rata-rata biaya medis langsung dihitung dengan menjumlahkan seluruh komponen biaya yang dikeluarkan pasien dibagi jumlah pasien seperti pada persamaan (2).

$$\frac{\sum \text{biaya seluruh komponen pada pasien}}{\sum \text{pasien}} \quad (2)$$

Sumber data pada penelitian ini ialah data di RSUD X pada tahun 2017 sedangkan biaya obat yang digunakan ialah biaya obat di RSUD X pada tahun 2018.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasien tuberkulosis yang tercatat pada data rekam medis di instalasi rawat jalan di RSUD X di Surakarta tahun 2017 adalah 361 pasien dan sampel yang diperoleh adalah 51 pasien. Sampel pada penelitian ini adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien dengan diagnosis utama tuberkulosis, pasien tuberkulosis kategori 1 di atas 18 tahun, dan telah menyelesaikan terapi di instalasi rawat jalan RSUD X pada tahun 2017 (dinyatakan sembuh) dalam kurun waktu 6 bulan. Sampel di keluarkan dari penelitian atau tidak memenuhi kriteria seperti pasien meninggal dunia, pasien yang melakukan pengobatan lebih dari 6 bulan, pasien hamil, pasien anak-anak, pasien yang hanya 1 kali datang dan pasien yang mempunyai penyakit penyerta lainnya. Hasil dari penelitian ini dibagi menjadi tiga yaitu karakteristik demografi pasien (jenis kelamin dan usia), gambaran pengobatan, dan rata-rata biaya medis langsung selama 6 bulan.

3.1 Karakteristik Pasien Tuberkulosis di RSUD X Tahun 2017

Berdasarkan 51 data rekam medik yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan usia pasien, data pasien rawat jalan kategori 1 di RSUD X Tahun 2017 dipaparkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik pasien tuberkulosis berdasarkan jenis kelamin dan usia pada pasien rawat jalan kategori 1 di RSUD X tahun 2017

Jenis Kelamin	Jumlah pasien	Persentase (%) (n = 51)
Laki-laki	30	58,82
Perempuan	21	41,18
Umur (tahun)		
18-25	7	14
26-35	9	18
36-45	16	31
46-55	8	16
56-65	6	12
>65	5	10

Berdasarkan tabel 1. perbandingan pasien penderita tuberkulosis di RSUD X lebih banyak pada pasien laki-laki, penelitian yang dilakukan Rahmawati (2017) bahwa perbandingan lebih banyak pasien laki-laki yaitu 51,43% berbanding 48,57%. Hal ini sejalan dengan penelitian Tricahyono (2014) yaitu 58,5% dan 41,5% untuk laki-laki dan perempuan. Penelitian lainnya seperti Novita and Ismah (2017) menyebutkan pasien berjenis kelamin laki-laki sejumlah 70%, Nurkumalasari *et al.* (2016) yaitu 64,1% untuk pasien laki-laki. Penelitian ini sesuai dengan data WHO (2015) bahwa tuberkulosis menyerang 5,4 juta penduduk laki-laki dan 3,2 juta penduduk perempuan di seluruh dunia. Menurut Saptawati *et al.* (2012) infeksi TB cenderung diderita oleh kalangan laki-laki hal ini dikarenakan faktor risiko kebiasaan merokok, merokok dapat meningkatkan resiko TB paru dua kali lipat. Penelitian Novia (2012) rokok dapat menyebabkan kerusakan fungsi alveolar makrofag paru-paru, makrofag memiliki fungsi fagositosis kuman tuberkulosis sehingga jika terjadi disfungsi makrofag maka proses fagositosis akan berkurang yang menyebabkan kuman lebih mudah masuk ke dalam paru-paru.

Berdasarkan tabel 1, data umur pasien dibagi berdasarkan interval didapatkan hasil pasien dengan rentang umur 36-45 tahun merupakan pasien tuberkulosis terbanyak di RSUD X Tahun 2017, kemudian rentang umur kedua paling banyak terkena TB pada penelitian ini ialah pasien dengan rentang umur 26-35 tahun. Menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2014) Kelompok usia 15-55 tahun secara ekonomis merupakan kelompok usia paling produktif. Hal ini sejalan dengan penelitian Nugroho (2012) bahwa pasien paling banyak terdapat pada kelompok usia 36-45 tahun yaitu 32,22%, hal ini dikarenakan pasien dengan umur dewasa muda memiliki frekuensi lebih besar reinfeksi tuberkulosis.

3.2 Gambaran Pengobatan Tuberkulosis

OAT (Obat Anti Tuberkulosis) sebagai pola utama dalam prinsip pengobatan tuberkulosis merupakan komponen salah satu usaha pengobatan paling efisien untuk mencegah morbiditas penyakit tuberkulosis. Langkah awal dalam pengobatan, dilakukan penegakan diagnosis dengan melihat gejala pasien, menggunakan tes laboratorium yaitu kultur BTA dan kultur sputum. Kultur BTA ialah

pebiakan yang dapat dilakukan menggunakan media padat atau cair, untuk mendeteksi adanya *Mycobacterium tuberculosis* dengan teknik PCR (*Polyerase Chain Reaction*) dan kultur sputum merupakan pemeriksaan mikroskopik dengan reagen ZN (*Ziehl-Neelsen*) (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Pasien rawat jalan kategori 1 di RSUD X mendapatkan regimen terapi berupa R (Rifampisin) H (Isoniazid) Z (Pirazinamid) E (Etambutol) pada tahap intensif, obat di minum sehari satu kali dapat berupa obat lepas (kombipak) atau KDT (Kombinasi Dosis Tetap). Tahap lanjutan pasien meminum obat 3 kali seminggu dengan regimen yang cenderung lebih sedikit hanya R dan H tetapi dalam kurun waktu lebih lama yaitu 4 bulan.

3.3 Biaya Pengobatan Tuberkulosis

Biaya pengobatan dilakukan guna mengetahui rata-rata biaya medik langsung di lihat dari sudut pandang rumah sakit, meliputi biaya administrasi, biaya dokter, biaya OAT, dan biaya laboratorium. Biaya administasi merupakan biaya pendaftaran yang di keluarkan pasien tuberkulosis di RSUD X tahun 2017 selama menjalani terapi pengobatan tuberkulosis. Biaya administrasi pasien lama dikenakan biaya Rp.5.000,00 sedangkan Rp.10.000,00 untuk pasien baru. Biaya dokter yang di keluarkan pasien setiap kali kontrol ialah Rp.35.000,00. Biaya dokter untuk masing-masing pasien akan berbeda, karena jumlah kontrol satu pasien dengan pasien lainnya selama 6 bulan berbeda-beda. Berdasarkan data penelitian di dapatkan rata-rata biaya dokter untuk 6 bulan pada pasien tuberkulosis di RSUD X tahun 2017 adalah Rp. 275.196,1.

Biaya OAT kombipak dihitung dengan cara, harga satuan OAT dikali jumlah obat yang dikonsumsi pasien. Pada Tabel 2, dapat dilihat biaya gambaran pengobatan OAT pada pasien tuberkulosis kategori 1 rawat jalan di RSUD X Tahun 2017.

Tabel 2 Gambaran pengobatan OAT pada pasien tuberkulosis kategori 1 rawat jalan di RSUD X
Tahun 2017

Jenis Obat	Jumlah Pasien	Persentase (n= 51)%	Jumlah Biaya Pengobatan 6 Bulan Rp
OAT-kombipak	22	43,18%	8.877.394,96
OAT-KDT	24	47,06%	9.344.256
OAT Kombipak dan KDT	5	9,80%	2.180.742,4

Berdasarkan tabel 2, gambaran pengobatan pasien tuberkulosis di RSUD X tahun 2017 lebih banyak menggunakan OAT-KDT dan jumlah rata-rata biaya pengobatan dalam 6 bulan pengobatan lebih rendah jika dibandingkan OAT-Kombipak. Menurut Utomowati (2007) selama pengobatan pasien tuberkulosis tidak mungkin mendapatkan pengobatan dengan jenis OAT yang berbeda, tetapi pada keadaan sebenarnya terjadinya jenis OAT yang berbeda pada pasien karena pasien mengalami

kontraindikasi dengan satu OAT. Tingkat kesembuhan pasien tuberkulosis lebih tinggi jika menggunakan OAT-KDT (Sari *et al.*, 2014). Berdasarkan penelitian (Selleca, 2012) OAT-KDT tidak memberikan perbedaan bermakna jika dibandingkan dengan OAT lepasan dalam konversi sputum BTA pada akhir pengobatan fase intensif pasien dewasa. Tetapi, dalam penelitian Sutoyo (2010) cara minum OAT-KDT lebih mudah untuk pasien karena satu tablet obat terdapat beberapa regimen, sehingga kepatuhan minum obat pasien meningkat dan hasil sputum BTA pasien lebih optimal jika dibandingkan OAT-Kombipak. Menurut Rahmawati (2017) beberapa keuntungan OAT-KDT selain jumlah tablet yang di minum lebih sedikit yaitu dapat menjamin penggunaan obat sampai selesai pengobatan, kepatuhan obat lebih tinggi, obat dapat disesuaikan terhadap berat badan pasien sehingga menurunkan efek samping dan keefektifan obat meningkat, mengurangi kesalahan dalam persepsian serta mencegah penggunaan obat tunggal guna mengurangi resistensi terhadap OAT.

Biaya laboratorium yang dikeluarkan pasien guna mendukung penegakan diagnosis dan pemantauan pengobatan seperti kultur BTA, kultur sputum, dan torax dilakukan 3 kali selama pengobatan yaitu pada awal pengobatan, bulan ke dua dan pada akhir pengobatan atau bulan ke enam. Pemeriksaan kultur BTA mengeluarkan biaya Rp.39.000,00 untuk sekali pemeriksaan sedangkan untuk kultur sputum ialah Rp.87.000,00. Kultur sputum merupakan pemeriksaan mikroskopik dengan menggunakan dahak pasien secara SPS (Sewaktu-Pagi-Sewaktu) pada awal pengobatan dan PS (Pagi-Sewaktu) pada pengobatan bulan ke dua dan ke enam. Biaya medis langsung selama 6 bulan adalah rata-rata penjumlahan semua biaya medik langsung (biaya administrasi, biaya dokter, biaya OAT, dan biaya laboratorium) pada pasien tuberkulosis dewasa kategori 1 di RSUD X tahun 2017.

Tabel 3. Gambaran biaya medis langsung pada pasien tuberkulosis kategori 1 rawat di RSUD X tahun 2017

	Biaya Rata-rata OAT (Rp)	Biaya Laboratorium (Rp)	Biaya Dokter (Rp)	Biaya Administrasi (Rp)	Total Biaya Medis Langsung (6 Bulan) (Rp)
OAT- Kombipak	403.517,95				1.675.154,32
OAT-KDT	389.344	993.000	275.296,1	7.156,86	1.671.510,67
OAT Kombipak dan KDT	436.148,48				1.695.148,48

Berdasarkan tabel 3, biaya medis langsung pada pasien tuberkulosis dewasa kategori 1 di RSUD X tahun 2017 selama 6 bulan yang menggunakan OAT-kombipak ialah Rp.1.675.154,32 dan Rp.1.671.510,67 untuk pasien yang menggunakan OAT-KDT. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan Ningrum (2012) yaitu biaya yang dikeluarkan oleh pasien tuberkulosis paru selama pengobatan rawat jalan di Rumah Sakit Umum Daerah atau RSUD Dr.Moewardi

Surakarta sebesar Rp216.522,00 per bulan pengobatan selama 6 bulan sebesar Rp1.299.132,00. Biaya pengobatan pasien tuberkulosis paru selama menjalani pengobatan rawat jalan di Balai Kesehatan Paru Surakarta sebesar Rp60.822,00 per bulan dan untuk pengobatan selama 6 bulan sebesar Rp404.603,00 (Purnamasari, 2012). Penelitian Sari *et al.* (2018) biaya langsung yang dikeluarkan pasien kategori 1 selama 6 bulan di Jakarta sebesar Rp1.282.867,00.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu menggunakan data rekam medik tahun 2017 tetapi data harga biaya yang digunakan tahun 2018. Selanjutnya di dalam rekam medis pasien tidak tertera jumlah obat untuk penggunaan satu bulan pengobatan sehingga digunakan asumsi berdasarkan Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2014 dalam penetapan jumlah OAT yang diberikan kepada pasien selama 6 bulan pengobatan. Kemudian metode dalam penelitian ini hanya menghitung biaya medis langsung dengan komponen biaya obat OAT.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Biaya medis langsung selama 6 bulan pengobatan yang harus dikeluarkan oleh pasien tuberkulosis dewasa kategori 1 di RSUD X tahun 2017 ialah Rp1.675.154,32 (OAT-kombipak) dan Rp1.671.510,67 (OAT-KDT).

4.2 Saran

- a. Disarankan apabila ingin menggunakan penelitian ini sebagai dasar penetapan harga pembiayaan pada tahun berikutnya untuk menggunakan harga pada tahun yang sama.
- b. Disarankan dalam penetapan jumlah obat perbulan yang dikonsumsi pasien tidak menggunakan asumsi tetapi berdasarkan data pasien sehingga akan didapatkan hasil biaya obat pada pengobatan tuberkulosis yang sebenarnya.
- c. Disarankan pada penelitian selanjutnya dilakukan metode penelitian dengan menghitung biaya medis tidak langsung dan biaya medis langsung dengan penambahan komponen biaya nonOAT untuk mendapatkan jumlah biaya pengobatan pasien tuberkulosis yang sebenarnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, T.Y., 2005, Tuberkulosis dan Kemiskinan, *Majalah Kedokteran Indonesia*, pp. 49–51.

Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2012, *Pedoman Exit Strategi Dana Hibah Global Fund AIDS, Tuberkulosis, dan Malaria*, Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Jakarta.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011a, *Stop TB Terobosan Menuju Akses Universal Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2011b, *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2014, *Pedoman Nasional Pegendalian Tuberkulosis*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015, *Standar Pelayanan Laboratorium Tuberkulosis*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Ningrum W.A., 2012, Analisis Biaya Terapi Pengobatan Tuberkulosis Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2009, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Novia, H.M., 2012, Evaluasi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis dan Kepatuhan pada Pasien Tuberkulosis Paru di RS "X", *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Novita, E. and Ismah, Z., 2017, Studi Karakteristik Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Seberang Ulu 1 Palembang, *Unnes Journal of Public Health*, 6(4).
- Nugroho, D.A., 2012, Hubungan Antara Status Gizi dengan Efek Samping Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Dewasa di BKPM Pati Tahun 2011, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Nurkumalasari, Wahyuni, D. and Ningsih, N., 2016, Hubungan Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru dengan Hasil Pemeriksaan Dahak di Kabupaten Ogan Ilir, *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), pp. 51–58.
- Purnamasari D., 2012, Analisis Biaya dan Gambaran Pengobatan Pada Pasien Tuberkulosis Rawat Jalan di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta Tahun 2010, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI, 2016, *Infodatin Tuberkulosis*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Pusat Kedokteran dan Kesehatan Polri, 2015, *Panduan Pengendalian Tuberkulosis (TB) Dengan Strategi Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) di Fasilitas Kesehatan Polri*, Pusat Kedokteran dan Kesehatan Polri, Jakarta.
- Rahmawati, Y., 2017, Kajian Penggunaan Obat Antituberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali Tahun 2016, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Saptawati, L., Mardiasuti., Karuniawati, A., and Rumende, C.,M, 2012, Evaluasi Metode Fastplaqetbtm Untuk Mendeteksi Mycobacterium Tuberculosis Pada Sputum di Beberapa Unit Pelayanan Kesehatan di Jakarta-Indonesia, *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*, Vol.8
- Sari, I.D., Herman, M.J., Susyanty, A.L., Su'udi, A., 2018, Analisis Biaya Tuberkulosis Paru Kategori Satu Pasien Dewasa di Rumah Sakit di DKI Jakarta, *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 8(1), pp.

- Sari, I.D., Yuniar, Y. and Syaripuddin, M., 2014, Studi Monitoring Efek Samping Obat Antituberkulosis FDC Kategori 1 di Provinsi Banten dan Provinsi Jawa Barat, *Media Litbangkes*, 24(1), pp. 28–35.
- Selleca, C.S., 2012, Hubungan Status Ekonomi dan Tingkat Pengetahuan TB dengan Keterlambatan Pasien dalam Diagnosis Kasus TB Paru, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret.
- Sulistyowati, A.S., 2017, Kajian Interaksi Obat Pada Peresepan Pasien Tuberkulosis di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Nugroho Yogyakarta Periode Januari 2015-Juni 2016, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma.
- Sudoyo, Aru W., 2007, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi 4, Jilid 1, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jakarta.
- Sutoyo, D.K., 2010, Multi Drug Resistance (MDR) Tuberkulosis, *Jurnal Respirologi Indonesia*, 3.0(2)
- Tricahyono, G., 2014, Evaluasi Ketepatan Terapi Terhadap Keberhasilan Terapi pada Pasien Tuberkulosis di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta Bulan Januari-Juni Tahun 2013, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Utomowati, N.A., 2007, Evaluasi Pengobatan Tuberkulosis Paru pada Pasien Dewasa di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2005, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma.